### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# I TERRE BUNGAN IN BERKE DIGIR BERKE BENKERAN FORMI FERRE BURK BURK BURK BURK BURK BURK BURK BERKERAN BERKERAN B

(43) 国際公開日 2005年4月28日(28.04.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/038305 A1

F16H 57/02, 57/04, B60K 17/30 (51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/014236

(22) 国際出願日:

2004年9月29日(29.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-360142

2003年10月21日(21.10.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 小松製作所 (KOMATSU LTD.) [JP/JP]; 〒1078414 東 京都港区赤坂二丁目3番6号 Tokyo (JP).

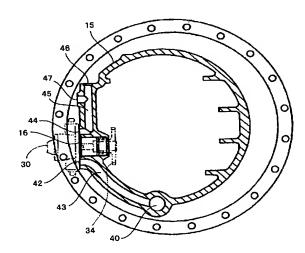
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森 欣哉 (MORI, Kinya) [JP/JP]; 〒3214346 栃木県真岡市松山町26番 地 株式会社小松製作所 真岡工場内 Tochigi (JP). 市原 伸文 (Ichihara, nobufumi) [JP/JP]; 〒3214346 栃木県真 岡市松山町 2 6 番地 株式会社小松製作所 真岡工場 内 Tochigi (JP). 馬場 淑隆 (BABA, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒 3214346 栃木県真岡市松山町 2 6 番地 株式会社小松 製作所 真岡工場内 Tochigi (JP).
- (74) 代理人: 野口 武男 (NOGUCHI, Takeo); 〒1010063 東 京都千代田区神田淡路町2丁目10番14号 ばんだ いビル むつみ国際特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: AXLE INTERIOR LUBRICATING DEVICE

(54) 発明の名称: アクスル内潤滑装置



(57) Abstract: The inner peripheral surface of the bottom of a differential housing (15) is formed with an suction inlet port (48), which is connected to a suction outlet port (42) formed in the outer peripheral surface of the differential housing (15) through a suction inlet duct (43). The suction outlet port (42) is formed in a mounting seat (16) for mounting a lubricating pump (30). Formed in the upper region of the mounting seat (16) is a delivery port (44) for introducing lubricating oil delivered from the lubricating pump (30), the delivery port (44) having a delivery duct (45) connected thereto. The end of the delivery duct (45) is formed with a first delivery port (46) and a second delivery port (47). The suction inlet duct (43) and delivery duct (45) are formed integral with the differential housing (15) as by casting.

(57) 要約: デフハウジング 15の底部側内周面には吸入口48が形成され、同吸入口48は吸入管路43を介し てデフハウジング15の外周面に形成した吸出口42と接続している。同吸出口42は、潤滑ポンプ30を取付け る取付座16に形成されている。取付座16の上方部位には、潤滑ポンプ30から吐出される潤滑油を導入する吐 出口44が形成され、

## WO 2005/038305 A1

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma \land f$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

#### -- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。